

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 229382 —

KLASSE 15 d. GRUPPE 44.

AUSGEGEBEN DEN 19. DEZEMBER 1910.

FRIEDRICH KEESE IN STUTTGART.

Prägepresse für Zweifarbendruck mit festem und beweglichem Stempel,  
welcher durch Vermittlung eines Zwischenstückes eingestellt wird.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 27. November 1909 ab.

Den Gegenstand vorliegender Erfindung bildet eine Verbesserung an Prägepressen für Zweifarbendruck, bei denen vorteilhaft die Stempel ineinanderliegend angeordnet sind und der  
5 innere bewegliche Stempel durch Vermittlung eines Zwischenstückes in seine dem jedesmaligen Arbeitsgang entsprechende Stellung gebracht wird.

Dies geschah bisher entweder durch einen  
10 passend gestalteten oder bemessenen Schieber oder teils durch eine Druckstange, teils unter Überwindung einer Federkraft durch den Tiegel. Die erstgenannte Presse weist zu klein bemessene Berührungsflächen auf, welche zur Aufnahme  
15 des kräftigen Druckes nicht geeignet sind; die letztgenannte Presse ist infolge der Anwendung einer größeren Anzahl Federn auf die Dauer nicht zuverlässig genug.

Die verbesserte Presse, welche in Fig. 1 im  
20 Aufriß, teilweise im Schnitt, dargestellt ist, zeichnet sich vor den bekannten Pressen durch große Berührungsflächen und eine nur kleine Anzahl von Federn aus.

Fig. 2 und 3 zeigen das Zwischenstück in An-  
25 sicht und im Grundriß,

Fig. 4 und 5 einen Teil des Preßgestells mit Hohlraum zur Führung des inneren Stempels und Zwischenstückes im Schnitt nach der Linie  $x-x$  der Fig. 5 bzw. eine Draufsicht gegen  
30 die untere Berührungsfläche,

Fig. 6 und 7 die Stellung des Zwischenstückes im Gestell während der Einfärbung des äußeren Stempels,

Fig. 8 und 9 die Stellung des Zwischenstückes während des Druckens.

35

Die Prägepresse besteht in bekannter Weise aus dem Gestell  $a$  mit Führungskörper  $b$ , an dem gleichzeitig der äußere Stempel  $c$  fest angefügt ist. Im letzteren führt sich der innere Stempel  $d$ , der durch ein Exzenter  $e$  und eine  
40 mit Rolle  $g$  versehene Preßstange  $h$  bewegt wird. Die Preßstange  $h$  ist mit einem Zwischenstück  $i$  versehen, gegen welches der innere Stempel  $d$  durch Federn  $k$  gedrückt wird. Den Kraftschluß zwischen Rolle  $g$  und Exzenter  $e$  bewirkt eine  
45 Feder  $l$ .

Die neue Anordnung besteht in der Gestaltung des Zwischenstückes  $i$  und der Unterfläche des Gestells im Führungsraum der ersteren, sowie in der drehbaren Anordnung des Zwischen-  
50 stückes  $i$ .

Das Zwischenstück  $i$  bildet eine Scheibe, welche auf ihrer unteren Fläche eben ist, mit der sie den Stempel  $d$  berührt, und auf ihrer oberen Fläche sektorenförmige Erhöhungen  $r$   
55 (vgl. Fig. 2 und 3) in symmetrischer Anordnung besitzt. Die der Oberfläche des Zwischenstückes  $i$  gegenüberliegende Fläche des Gestells  $a$  ist mit gleichen sektorenförmigen Erhöhungen  $s$  versehen, so daß die Sektoren  $r$   
60 und  $s$  auch ineinandergreifen können.

Wie bereits erwähnt, ist das Zwischenstück  $i$  mit der Preßstange  $h$  drehbar gelagert. Diese Drehung kann in jeder beliebigen Weise ge-  
65 schehen. In der Zeichnung ist folgendes Getriebe hierzu gewählt. Auf der Stange  $h$  ist

durch Nut und Feder verbunden ein gezahntes Rad oder Radsegment  $p$  aufgeschoben, so daß sich die Stange  $h$  im Rade  $p$  achsial verschieben kann. In die Verzahnung greift ein schwingendes Zahnsegment  $m$  ein, dessen Nabe kurbelartig mit einer Führungsrolle  $o$  verbunden ist. Letztere rollt in einer passend gekrümmten Leitnut  $n$  im Exzenter  $e$  und wird dadurch beim Drehen des Exzenters die Kurbel und das Zahnsegment  $m$  in eine Schwingbewegung versetzen, welche auf die Stange  $h$  übertragen wird.

Die Wirkungsweise ist folgende:

Fig. 1 zeigt den inneren Stempel  $d$  in seiner höchsten Stellung und demzufolge auch das Zwischenstück  $i$ , dessen Sektoren  $r$  in die Aussparungen  $t$  zwischen den Sektoren  $s$  des Gestells  $a$  (vgl. Fig. 6 und 7) eingreifen. In dieser Stellung ist die Druckfläche des inneren Stempels  $d$  hinter die Druckfläche des äußeren Stempels  $c$  zurückgetreten, so daß letztere eingefärbt werden kann, z. B. mit blauer Farbe. Sobald dies geschehen, dreht sich das Exzenter  $e$  und drückt die Stange  $h$ , das Zwischenstück  $i$  und den Stempel  $d$  abwärts, welcher aus dem Stempel  $c$  über dessen Druckfläche hinaus heraustritt. Jetzt wird der Stempel  $d$  eingefärbt, z. B. mit roter Farbe. Nach der Einfärbung bewegt sich das Zwischenstück unter der Wirkung seiner Feder  $l$  wieder zurück, und ihm folgt der Stempel  $d$  unter der Wirkung seiner Federn  $k$ . Währenddessen wurde das Segment  $m$  ausgeschwungen und das Rad  $p$  zugleich mit der Stange  $h$

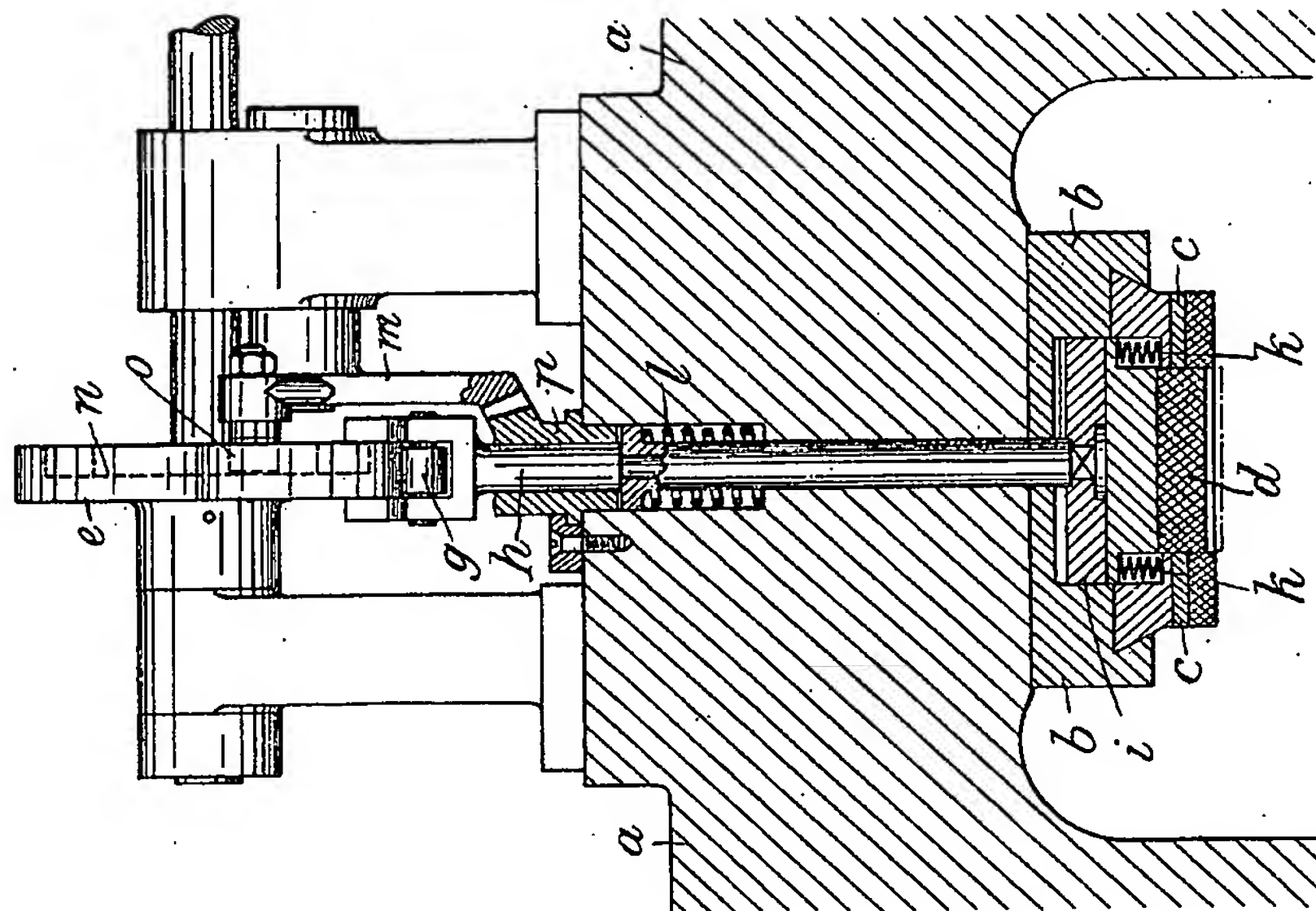
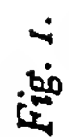
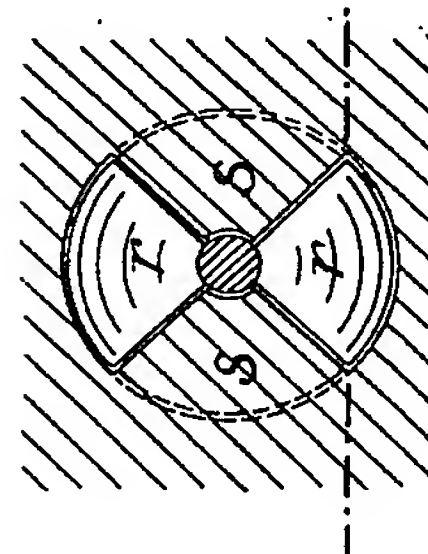
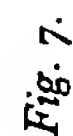
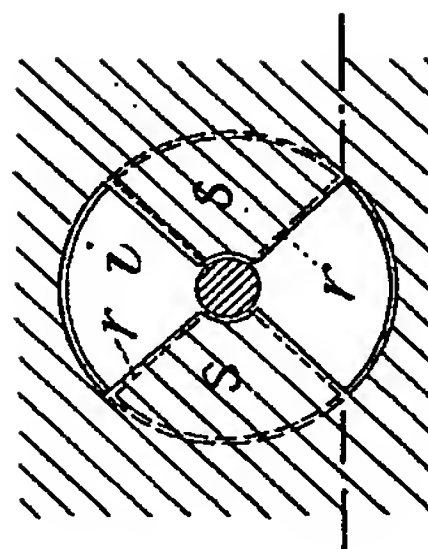
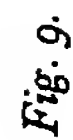
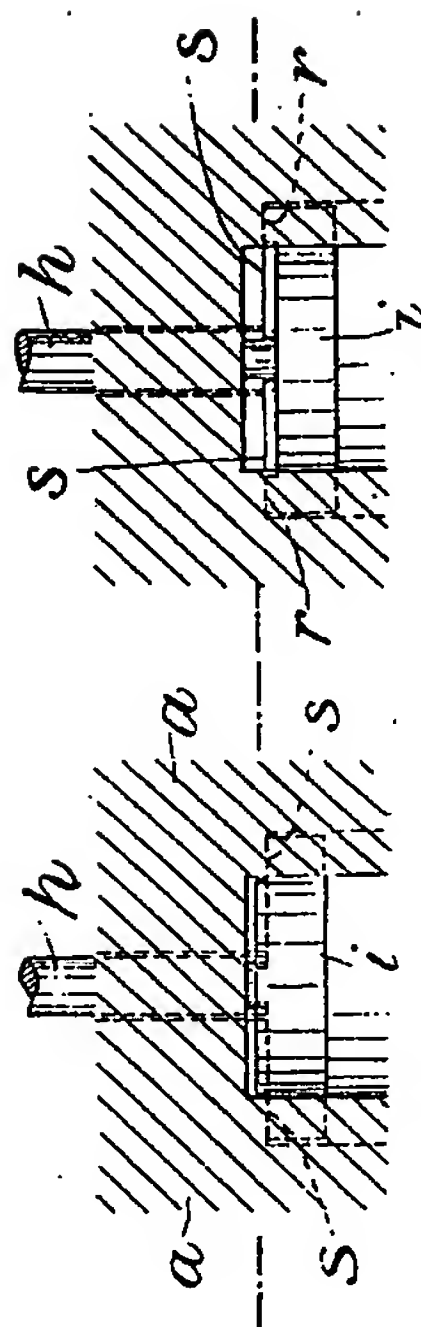
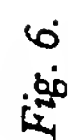
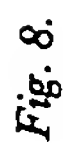
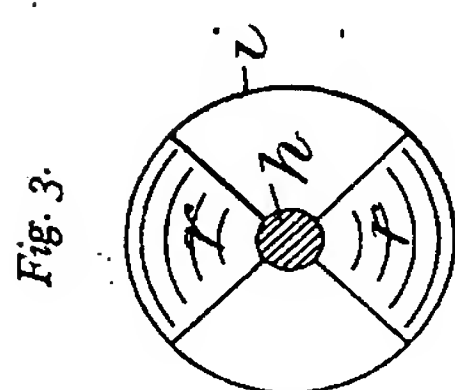
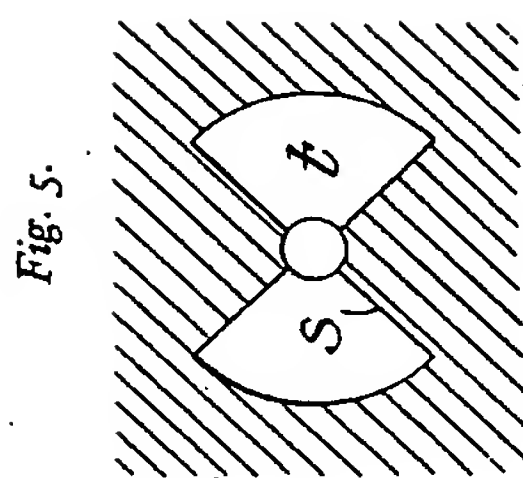
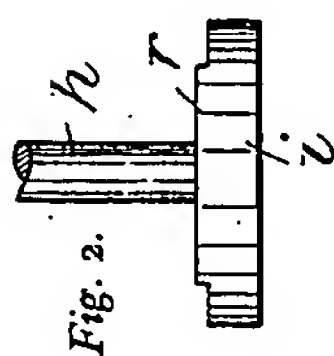
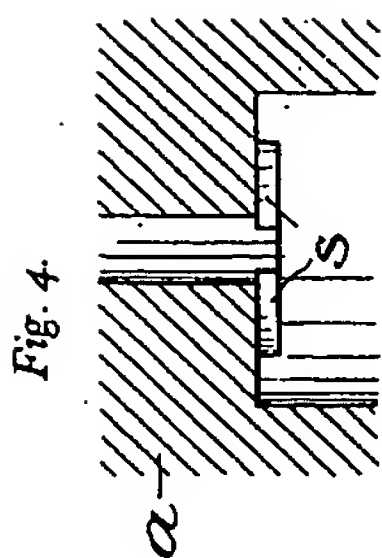
und dem Zwischenstück  $i$  um  $90^\circ$  gedreht. Hierdurch gelangten die Sektoren  $r$  unter die Sektoren  $s$  und verhinderten ein weiteres Hochgehen des Zwischenstückes  $i$ , gegen das sich der Stempel  $d$  stützt. In dieser Mittelstellung befinden sich die Druckflächen beider Stempel  $c$  und  $d$  in einer Ebene, also bereit zum Drucken.

Durch die Berührung der Sektoren  $r$  und  $s$  (Fig. 8 und 9) miteinander ist die Stange  $h$  entlastet worden, und der beim Drucken oder Prägen ausgeübte Druck wird unmittelbar auf das Gestell  $a$  übertragen. Nach dem Drucken wird das Zwischenstück  $i$  von neuem gedreht, die Sektoren  $r$  und  $s$  greifen ineinander, und das Spiel beginnt von neuem.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

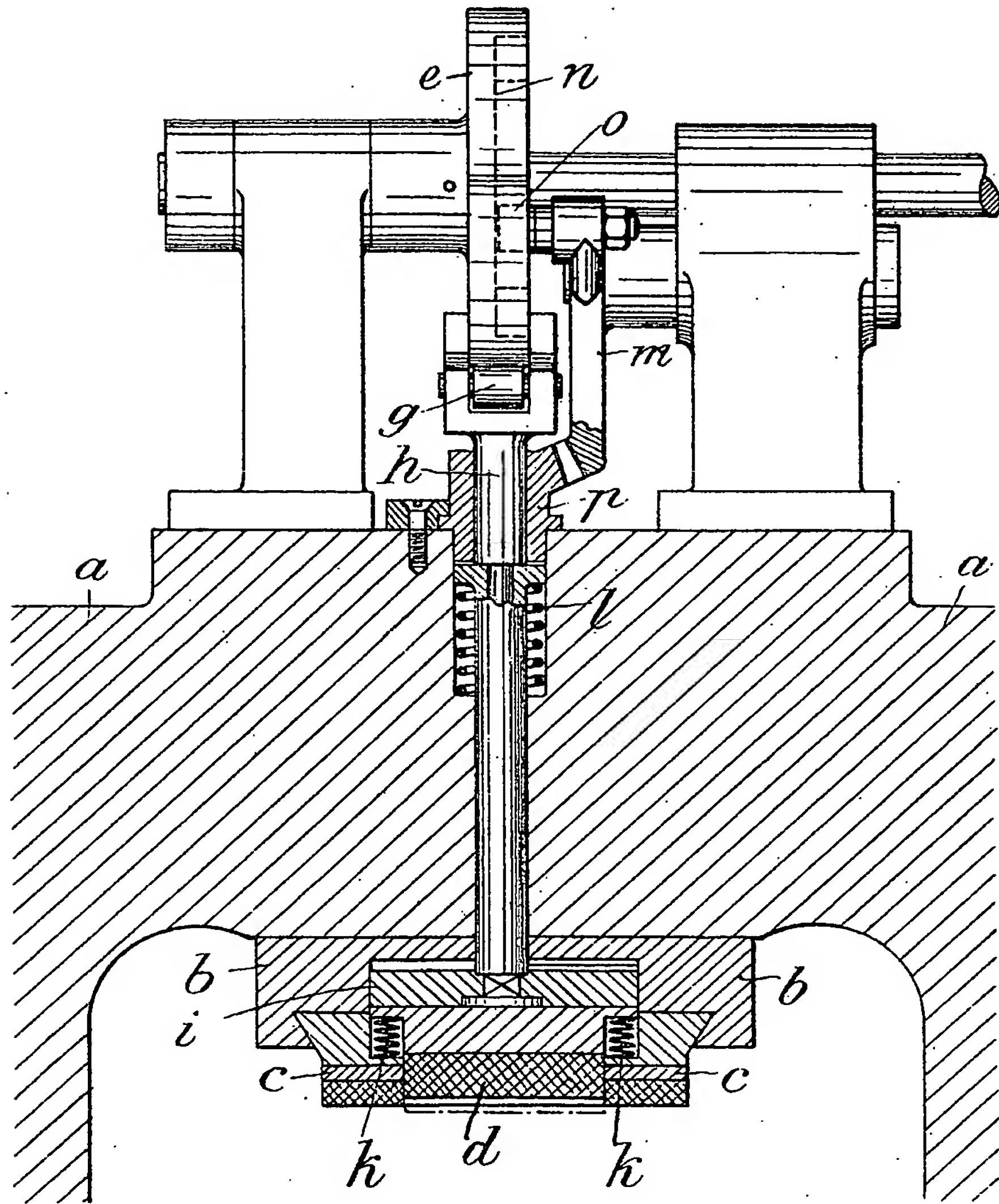
1. Prägepresse für Zweifarbendruck mit festem und beweglichem Stempel, welcher durch Vermittlung eines Zwischenstückes eingestellt wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenstück, verschiebbar und drehbar angeordnet, durch Füllstücke in der Druckstellung mit dem Preßkopf des Gestells in Berührung gebracht wird.
2. Prägepresse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllstücke durch Klauen ( $r$  bzw.  $s$ ) am Zwischenstück ( $i$ ) und Preßkopf ( $a$ ) gebildet werden, welche je nach der Drehung des Zwischenstückes ( $i$ ) ineinandergreifen oder sich decken.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.



PHOTOG. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

Fig. 1.



PHOTOGR. DRUCK DER REI

BEST AVAILABLE COPY

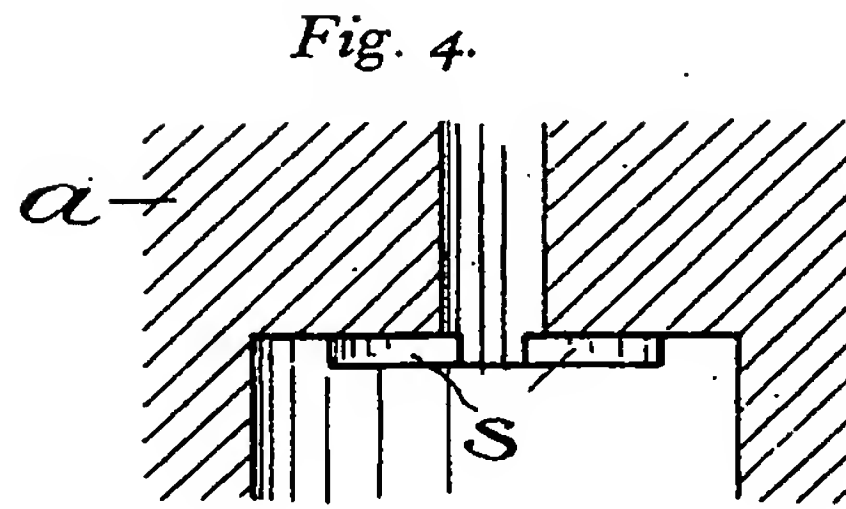
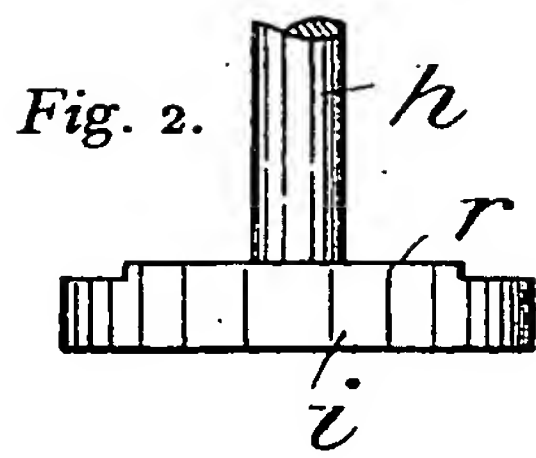


Fig. 3.

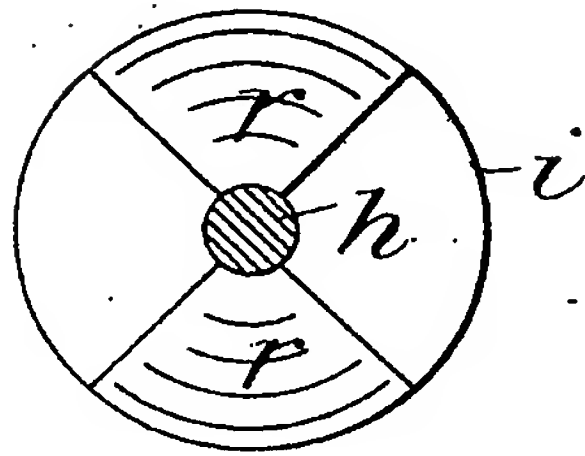


Fig. 5.

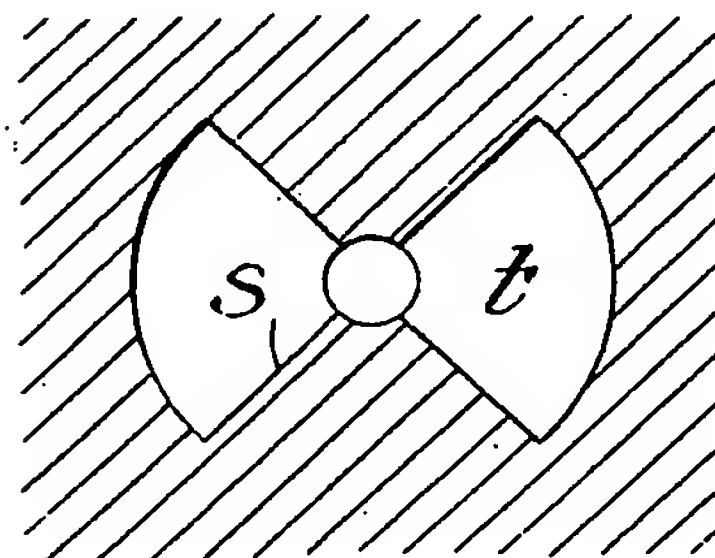


Fig. 6.

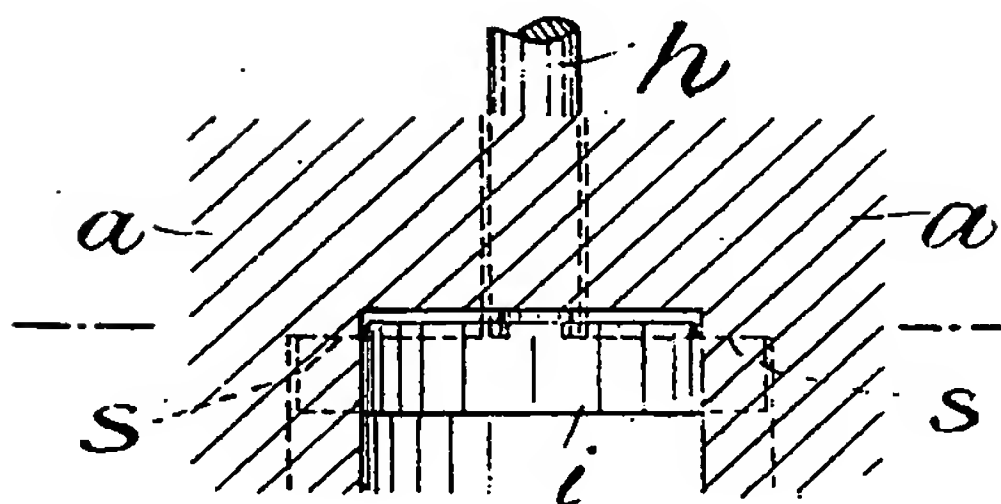


Fig. 8.

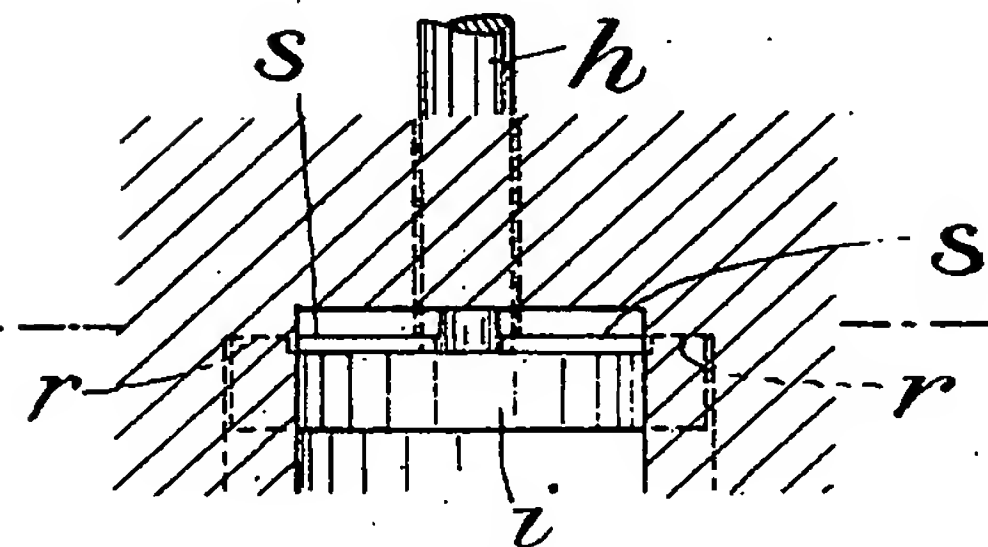


Fig. 7.

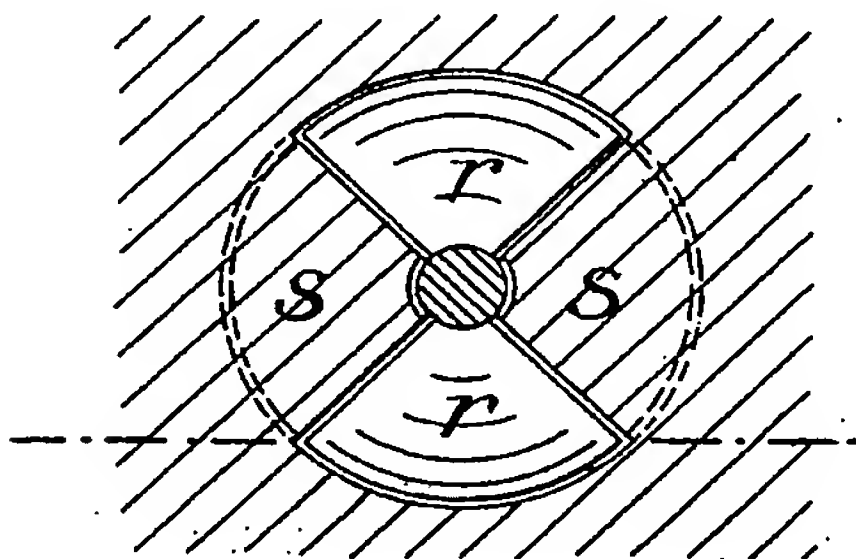
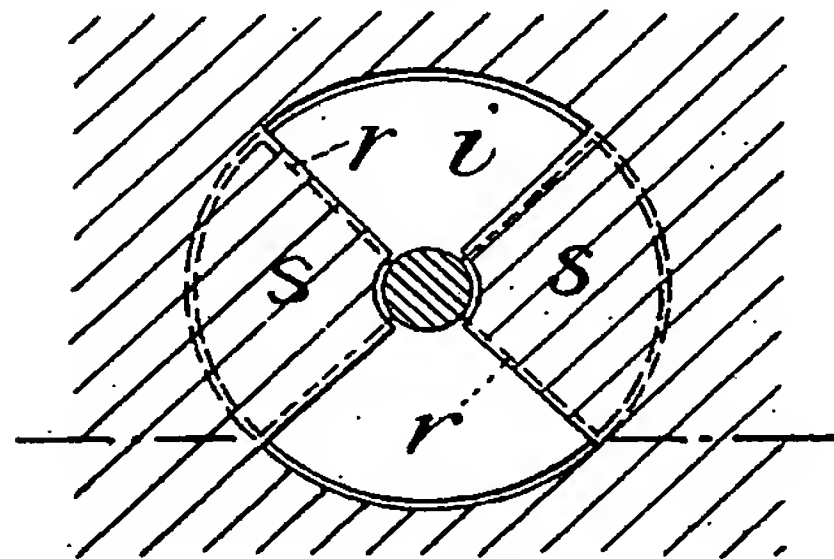


Fig. 9.



a